

**Data terminal for medical professional or paramedic**

Patent Number: FR2752316  
Publication date: 1998-02-13  
Inventor(s):  
Applicant(s): SERVEAUX ROLAND (FR)  
Requested Patent: ☐ FR2752316  
Application Number: FR19960010239 19960809  
Priority Number(s): FR19960010239 19960809  
IPC Classification: G06K7/00; G06F17/60; G07F7/10; H04M11/06; G06F151/00  
EC Classification: G07F7/10D16, G07F7/00C  
Equivalents:

---

**Abstract**

---

The data terminal operates with a smart card (8) carried by each patient which holds the patients medical records. The card is presented to a reader (7) to allow inspection and alteration of the medical record. The same reader accepts the patient's bank card (9) and collects payment by communication over the telephone line, via a modem, with the patient's bank and with the practitioners bank. The payment information is temporarily displayed on a display unit (3) while the transaction is taking place over the telephone line (5).

---

Data supplied from the esp@cenet database - I2







(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 752 316

(21) N° d'enregistrement national : 96 10239

(51) Int Cl<sup>6</sup> : G 06 K 7/00, G 06 F 17/60, G 07 F 7/10, H 04 M 11/06  
//G 06 F 151:00

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 09.08.96.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : 13.02.98 Bulletin 98/07.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Ce dernier n'a pas été  
établi à la date de publication de la demande.*

(60) Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

(71) Demandeur(s) : SERVEAUX ROLAND — FR.

(72) Inventeur(s) :

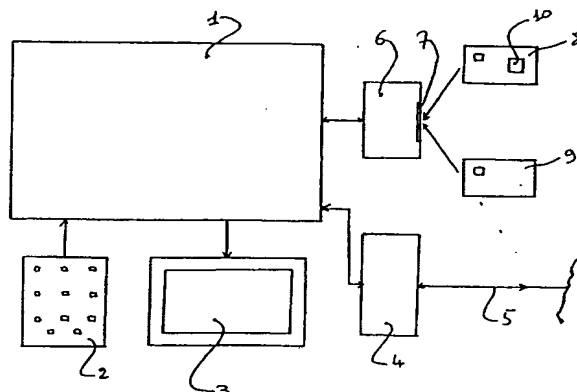
(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire :

(54) TERMINAL POUR PROFESSIONS MEDICALES ET PARAMEDICALES.

(57) Terminal médical et paramédical pour système infor-  
matisé de gestion de données de santé.

Il comporte un lecteur de carte (6), avec fente réceptrice  
(7), qui reçoit aussi bien la carte-santé (8) du patient que sa  
carte bancaire (9). Il est connecté par un MODEM (4), à la  
ligne téléphonique (5) pour l'introduction et l'extraction ex-  
térieure de données. Il comporte un clavier manuel (2) et  
un afficheur (3).



FR 2 752 316 - A1





## TERMINAL POUR PROFESSIONS MEDICALES ET PARAMEDICALES

La présente invention se rapporte à un terminal destiné aux  
5 professionnels de santé, c'est-à-dire aux personnes habilitées à soigner des  
patients : médecins, dentistes, infirmiers, kinésithérapeutes, podologues,  
orthophonistes, orthoptistes, laboratoires d'analyses, radiologues, etc.

La gestion, par le praticien, des dossiers de santé de chacun de ses  
clients est une astreinte assez lourde et entraînant un volume de fichiers sur papier  
10 assez considérable.

Le remboursement, par les Caisses d'Assurance Maladie, de tout ou  
partie des prestations payées au Praticien médical ou paramédical par l'Assuré,  
entraîne également la gestion d'un volume de dossiers papier assez considérable.  
L'établissement et la transmission, par l'Assuré, des dossiers de demandes de  
15 remboursement sont également des opérations assez lourdes, compte tenu du fait  
que ces dossiers sont généralement expédiés par voie postale. En outre, à  
l'exception de quelques établissements hospitaliers et de très rares départements  
privilegiés en la matière, le patient doit payer le prix fort au praticien et attendre  
ensuite son remboursement partiel par d'abord la Caisse d'Assurance Maladie et  
20 après seulement par son éventuelle Caisse Mutuelle Complémentaire, ce qui peut  
être finalement assez long et donc souvent pénalisant.

Par ailleurs, il n'existe pas à l'heure actuelle de contrôle et  
empêchement vraiment efficaces des divers abus imaginables, tels que les excès  
d'utilisation de praticiens de santé par les patients.

25 L'invention vise à remédier à ces inconvénients. Elle se rapporte à cet  
effet à un terminal médical et paramédical pour système informatisé de gestion des  
dossiers et des dépenses de santé des patients, système dans lequel chaque patient  
possède une « carte à puce » nominative qui contient son dossier de santé, ou  
« carte-santé », ce terminal étant apte à traiter cette « carte-santé » lorsqu'on  
30 l'introduit dans une fente réceptrice prévue à cet effet sur lui, et étant caractérisé



en ce qu'il est en outre agencé pour recevoir, dans une fente réceptrice prévue sur lui à cet effet, la carte bancaire du patient afin d'en prélever les émoluments dus par le patient, ce prélèvement étant compatible avec le système de lecture/écriture de l'établissement bancaire du praticien.

5           Avantageusement, la fente réceptrice de la carte bancaire et la fente réceptrice de la carte santé sont confondues en une seule et même fente réceptrice.

          L'invention sera bien comprise, et ses avantages et diverses caractéristiques ressortiront mieux, lors de la description suivante d'un exemple non limitatif de réalisation, en référence au dessin schématique qui est un schéma  
10   synoptique de ce terminal.

          En se reportant à la figure unique, ce terminal médical et paramédical est équipé d'un microprocesseur 1, ou autre organe logique central de calcul ou de commande, auquel est connecté :

- un clavier à touches 2 pour la commande manuelle de l'appareil et  
15       l'entrée manuelle de données,
- un afficheur à cristaux liquides 3,
- un modulateur-démodulateur, ou MODEM, 4 pour l'introduction et l'extraction de données par une ligne du réseau téléphonique 5,
- un lecteur de cartes 6 comportant une unique fente réceptrice 7 pour  
20       une carte à puce 8 ou 9.

          La carte à puce 8 est la carte-santé personnelle d'un patient. Elle est revêtue de la photographie 10 de ce dernier, afin qu'il puisse seul l'utiliser. Elle contient l'ensemble du carnet de santé du patient ainsi que son identification et l'état de ses droits vis-à-vis de la ou des Caisses d'Assurance Maladie et  
25   éventuellement du ou des organismes d'Aide Sociale. Sur cette carte-santé sont en particulier répertoriées toutes les précédentes prescriptions, avec les dates exactes de ces prescriptions.

          Conformément à l'invention, le lecteur de cartes 6 est également apte à recevoir, par sa fente introductrice 7, la carte bancaire 9 du patient, de sorte que ce  
30   dernier peut ainsi régler le montant des frais et honoraires dus au praticien, ce



montant étant tapé par le praticien sur le clavier 2 et affiché alors sur l'écran 3 pour vérification.

Comme d'habitude, le transfert de ce montant de la carte bancaire 9 vers la mémoire du microprocesseur central 1 est alors commandé par la frappe, par le patient, de son code bancaire confidentiel sur le clavier 2.

L'ordinateur 1 contient toutes les données d'identification médicale du praticien, ce qui permet de les adjoindre, dans la mémoire de la carte-santé 8, aux données relatives à la prescription du moment. Il contient aussi toutes ses données bancaires.

Par la ligne téléphonique 5 et le MODEM 4, les différentes Caisses peuvent introduire dans le microprocesseur 1 des modifications ou informations éventuelles, et la banque du praticien peut déclencher, par exemple chaque soir, le transfert des montants encaissés, et gardés en mémoire dans le microprocesseur 1, vers le compte bancaire du praticien.

Par cette même ligne téléphonique 5 et le MODEM 4, le praticien peut transmettre aux différentes Caisses, sa prestation relative à un patient, le montant des frais et honoraires éventuellement restants dus par ces Caisses, et en conséquence recevoir immédiatement ces montants par transfert direct de ces Caisses vers la mémoire bancaire du microprocesseur 1.

En outre, les laboratoires pharmaceutiques peuvent envoyer ponctuellement par la ligne téléphonique 5 et via le MODEM 4, des informations vers l'appareil, ces informations s'affichant pendant un temps déterminé, par exemple quelques minutes, sur l'écran 3. Le praticien est par exemple ainsi directement informé de l'apparition de nouveaux médicaments et de la disparition de certains autres.

Comme il va de soi, l'invention n'est pas limitée à l'exemple de réalisation qui vient d'être décrit. C'est ainsi par exemple que ce terminal pourrait comporter deux lecteurs de cartes à chacun une fente réceptrice, un pour lire la carte-santé 8 et un autre pour lire la carte bancaire 9. C'est ainsi également que le lecteur de carte unique 6 pourrait comporter deux fentes réceptrices au lieu d'une



seule, une pour recevoir la carte-santé 8 et une autre pour recevoir la carte bancaire 9, et que le clavier 2 peut être remplacé par un écran tactile ou autre organe d'interface avec l'utilisateur pour l'introduction directe des données par celui-ci.



## REVENDECATIONS

1. Terminal médical et paramédical pour système informatisé de gestion des dossiers et des dépenses de santé des patients, système dans lequel  
5 chaque patient possède une « carte à puce » nominative (8) qui contient son dossier de santé ou « carte-santé », ce terminal étant apte à traiter cette « carte-santé » lorsqu'on l'introduit dans une fente réceptrice prévue à cet effet sur lui, caractérisé en ce qu'il est en outre agencé pour recevoir, dans une fente réceptrice  
10 (7) prévue sur lui à cet effet, la carte bancaire (9) du patient afin d'en prélever les émoluments dus par le patient, ce prélèvement étant compatible avec le système de lecture/écriture de l'établissement bancaire du praticien.
2. Terminal médical ou paramédical selon la revendication 1, caractérisé en ce que la fente réceptrice de la carte bancaire (9) et la fente réceptrice de la carte-santé (9) sont confondues en une seule et même fente  
15 réceptrice (7).
3. Terminal médical et paramédical selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce qu'il est relié à une ligne (5) du réseau téléphonique pour l'introduction et l'extraction de données, en particulier par son établissement bancaire.
- 20 4. Terminal médical et paramédical selon la revendication 3, caractérisé en ce qu'il est apte à afficher temporairement sur son afficheur (3), des informations qui sont communiquées de l'extérieur via cette ligne téléphonique (5).



1/1

